

<https://helda.helsinki.fi>

Yhdessä oppimista ja arvopohdintaa opettajankoulutuksessa

Wolff, Lili-Ann

2019-12

Wolff , L-A , Savijärvi , M , Wallinheimo , K , Schaffar , B , Slotte , A , Mikander , P & Kaihovirta , H 2019 , ' Yhdessä oppimista ja arvopohdintaa opettajankoulutuksessa ' , Suomen ainedidaktisen tutkimusseuran julkaisuja. Ainedidaktisia tutkimuksia , Vuosikerta. 16 , Sivut 116-143 . < <http://hdl.handle.net/10138/308813> >

<http://hdl.handle.net/10138/313842>

publishedVersion

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.

This is an electronic reprint of the original article.

This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version.

Yhdessä oppimista ja arvopohdintaa opettajankoulutuksessa

LILI-ANN WOLFF, MARJO SAVIJÄRVI, KIRSI WALLINHEIMO,
BIRGIT SCHAFFAR, ANNA SLOTTE, PIA MIKANDER JA
HANNAH KAIHOVIRTA

lili-ann.wolff@helsinki.fi

Helsingin yliopisto, kasvatustieteellinen tiedekunta

Tiivistelmä

Tämän artikkelin tutkimuskohteena on ilmiöpohjainen oppimisprojekti, johon osallistui yksi vuosikurssi luokanopettajaopiskelijoita ja heidän lehtorinsa. Projekti toteutettiin Suomenlinnan maailmanperintökohteessa. Selvitämme, millaisia yhdessä oppimisen mahdollisuuksia opiskelijoille avautuu projektin aikana ja millaisia arvopohdintoja prosessi nostaa esiin. Aineisto koostuu opiskelijoiden reflektioivista teksteistä ja videoiduista vuorovaikutustilanteista, joita analysoimme sisällönanalyysin ja keskusteluanalyysin keinoin. Reflektioivien tekstien valossa oppiminen ilmenee elämyksenä, kokemuksena, ongelmanratkaisuna, reflektiona ja yhteistyönä. Kokemukset ja elämykset syntyvät yhdessä tekemisen kautta. Keskusteluanalyyttinen osuus valottaa prosessia yksityiskohtaisesti: analyysistä ilmenee, miten ryhmä opiskelijoita etenee tehtävää suunnitellessaan erimielisyydestä yhteiseen oivallukseen. Ilmiöpohjaisen oppimisprosessin alussa kuului epävarmoja ja tyytymättömiä ääniä, mutta vähitellen niiden tilalle tulivat kekseliäisyys, ihmettely ja yhdessä tekemisen ilo. Prosessin aikana opiskelijat pohtivat muun muassa sitä, mikä elämässä on arvokasta ja mitä oppilaiden tulisi koulussa oppia. Arvotietoisuus nousi esiin myös yleisemmin, kun opiskelijat pohivat identiteettiä, ryhmään kuulumista sekä yhteiskunnan eriarvoisuutta ennen ja nyt.

Avainsanat

ilmiöpohjainen oppiminen, arvoperusta, keskusteluanalyysi, opettajankoulutus

Learning together and value reflection in teacher education

Abstract

This article describes a study about a phenomenon-based learning project that involved a group of first year student teachers and their lecturers. The project was carried out on the Suomenlinna World Heritage Site. We explore the learning opportunities the project provides to the students, and how core values are discussed during the process. The data are the students' reflective texts and video-recorded interactions that we analysed using content analysis and conversation analysis. The results show that learning is manifested as a set of emotional and practical experiences, problem solving, reflections and collaboration, and the experiences derive from working together. The conversation analysis sheds light on the process: it shows how the students move from disagreement to consensus when planning a task. At the beginning of the phenomenon-based learning process, the students expressed uncertainty and dissatisfaction. However, during the assignment, the uncertainty gradually disappeared and was replaced by creativity, wonder and cooperation, and the joy of working together. During the process, the students also reflected on what is valuable in life and what pupils should learn at school. An awareness of values also emerged more generally as the students reflected on identity, belonging to a group, and social inequality in the past and today.

Keywords

phenomenon based learning, core values, conversation analysis, teacher education

Johdanto

Opettajankoulutuksen keskeinen tehtävä on tarjota tuleville opettajille tutkimusperustaisia välineitä reagoida yhteiskunnallisiin ja kulttuurisiin muutoksiin tulevassa opetustyössään (ks. Heikkinen 2017, 9). Tieto heijastaa aina yhteiskunnan normeja ja arvoja (Liedman 2001). Prosessin kannalta on merkitystä sillä, miten tieto ilmenee yhtäältä koulun toiminnassa ja toisaalta tutkimuksessa ja koulutuksessa (ks. Wiese & Stenersen Hovdenak 2017). Tulevien opettajien tulisi opettajankoulutuksessa kehittää valmiuksia luoda tilaa avoimuudelle ja ainutlaatuisuudelle tulevassa opetuksessaan. Avointen kysymysten avulla opiskelijat voivat sekä laajentaa tietämystään että myös ymmärtää omia ja yhteisön olemassaolon olosuhteita (Tyson 2019).

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa korostetaan monialaisia oppimiskokonaisuuksia ja teemojen kokonaisvaltaisuutta tärkeinä työmuotoina. Opetussuunnitelmassa arvot, oppimiskäsitys ja toimintakulttuuri luovat perustan laaja-alaiselle oppimiselle ja osaamisen kehittymiselle. Osaamisen kehittymiseen vaikuttaa se, miten sisältöjä ja menetelmiä hyödynnetään ja miten oppijan ja ympäristön vuorovaikutus toimii. Oppilaita olisikin ohjattava ympäristön kulttuuristen merkitysten tunnistamiseen ja arvostamiseen sekä oman kulttuuri-identiteetin ja myönteisen ympäristösuhteen luomiseen. (Opetushallitus 2014, 19–20, 29.)

Tämä tutkimus selvittää, millaisia oppimismahdollisuuksia syntyy ilmiöpohjaisessa projektissa, joka toteutettiin yhteistyössä Suomenlinnan hoitokunnan ja Ehrensärd-seuran kanssa (ks. Wolff ym. 2019). Luokkahuoneen ulkopuoliset ympäristöt voivat herättää oppilaiden kiinnostusta maailman monia ilmiöitä kohtaan (esim. Smith 2013). Suomenlinna oppimisympäristönä tukeekin osaltaan myös maailmanperintökasvatusta, sillä paikka kuuluu kansainvälisellä tasolla suojeltuihin maailmanperintökohteisiin. Maailmanperintökasvatus edistää paikkasidonnaista opetusta (Berg 2018; ks. myös Gruenewald 2003), jossa oppiminen tapahtuu kokemusten kautta (Smith 2013). Projektin tavoitteena oli, että opiskelijat saavat kokemuksen ilmiöpohjaisen projektin toteuttamisesta ja oppivat taitoja, joiden avulla heidän on jatkossa helpompi luoda vastaavanlaisia opetuskokonaisuuksia yhteistyössä muidenkin koulunulkopuolisten toimijoiden kanssa.

Tarkastelemme tässä artikkelissa, millaisia yhdessä oppimisen mahdollisuuksia Suomenlinnan maailmanperintökohteessa järjestetty ilmiöpohjainen projekti tarjoaa siihen osallistuville opiskelijoille. Keskitymme myös siihen, miten arvot ilmenevät opiskelijoiden pohdinnoissa. Tutkimusaineistona käytämme

opiskelijoiden tekstejä sekä videoituja vuorovaikutustilanteita, joita on tallennettu projektin aikana. Teksteissä opiskelijat refleктоivat työskentelyprosessiaan sekä sitä, mitä ovat projektin aikana oppineet. Lähestymme aihetta seuraavien tutkimuskysymysten kautta:

1. Miten opiskelijat refleктоivat oppimistaan projektin aikana?
2. Millaisena oppiminen näyttäytyy vuorovaikutustilanteissa?

Aluksi tarkastelemme oppimista yhdessä oppimisen näkökulmasta ja käsittelemme arvoperustaa. Tämän jälkeen kuvaamme projektin toteutusta, tutkimusmenetelmiä ja tuloksia kahdessa analyysiluvussa. Ensimmäisessä analyysiluvussa fokuoimme opiskelijoiden refleктоiviin teksteihin ja niiden valossa ilmenevään oppimiseen ja nostamme esiin sen, miten arvoperusta tulee näkyväksi opiskelijoiden pohdinnoissa. Toisessa analyysiluvussa näytämme vuorovaikutusta analysoimalla välähdyksen siitä, miten opiskelijat suunnittelevat yhtä oppimistehtävää yhdessä. Tekstejä analysoimalla päästään käsiksi sellaiseen oppimiseen, josta opiskelijat ovat tietoisia. Vuorovaikutusta analysoimalla taas valotamme niitä oppimiseen liittyviä prosesseja, joita opiskelijat eivät välttämättä tiedosta, vaan jotka syntyvät vuorovaikutuksessa.

Oppiminen yhteistoiminnallisena kokemuksena

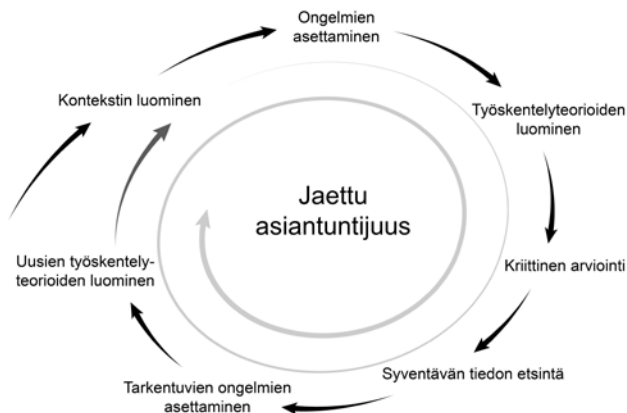
Ilmiöpohjaisen oppimisen taustalla on *ilmiön* käsite, joka juontaa juurensa fenomenologiaan (esim. Merleau-Ponty 2012). Tästä näkökulmasta katsottuna oppimisprosessi on aina kompleksinen. Oppiminen edellyttää ja siinä on merkittävästi mukana kognitiivisia taitoja, mutta prosessi on perustavasti kehollinen ja emotionaalinen (Küpers 2012). Oppiminen vaatii myös aikaa (Kahneman 2011) ja se on kytköksissä ympäristöön, jossa opitaan (Shapiro & Stolz 2019). Luova keskustelu ja yhteinen pohdinta edistävät oppimista ja synnyttävät sivistystä. Tästä näkökulmasta katsottuna sivistys on minuuden vuoropuhelua ympäristön ja ympärillä olevan yhteisön kanssa. Sivistystä syntyy parhaimmillaan luovassa prosessissa, jonka päämäärä on avoin. (Siljander 2002)

Keskustelunanalyttinen metodi kytkee näkökulman sosiokulttuuriseen oppimiskäsitykseen (Säljö 2000). Taustalla on Laven ja Wengerin (1991) näkemys oppimisesta tilanteisena toimintana. Oppiminen ymmärretään osallistumisen muutoksena legitiimistä rajoitetusta osallistumisesta täysipainoiseksi osallistumiseksi; keskeistä on se, että noviisi saa alusta asti osallistua yhteisön toimintaan, vaikka hänellä ei ole vastuuta koko toiminnasta. Vähitellen osallistumismahdollisuudet laajenevat ja noviisi ottaa haltuun yhä suuremman osan toiminnasta. Melander ja Sahlström (2009) ovat valottaneet tilanteista oppimista analysoimalla,

miten koululaiset pohtivat tehtävää ryhmässä ja miten heidän osallistumisensa työskentelyyn ja suhtautumisensa tarkasteltaviin käsitteisiin muuttuu ryhmätöiminnan aikana. Myös tästä näkökulmasta katsottuna oppiminen on kokonaisvaltainen, tilanteeseen kytkeytyvä muutosprosessi. Oppiminen on myös kokemuksellista ja uutta luovaa. Oppiminen on sosiaaliseen maailmaan osallistumista pikemmin kuin siitä tietoiseksi tulemistä. Oppimisprosessiin liittyy lisäksi improvisoiva puoli – kyky käyttää opittua silloinkin, kun olosuhteet muuttuvat. (Hanks 1991, 15–20, 24; ks. myös Savijärvi 2011, 11–12)

Oppiminen on myös emotionaalista, ja keho on tärkeä työkalu ymmärryksen luomisessa (Damgaard Knudsen 2008; ks. myös Shapiro & Stolz 2019). Uusia taitoja ja ajattelua kehittäessään oppija muokkaa uudelleen aiempia käsityksiään suhteessa oppimispaikkaan tai esimerkiksi digitaaliseen todellisuuteen (Küpers 2012). Siten oppiminen on ymmärrettävä perustavasti kehoollisena, emotionaalisena, kognitiivisena ja responsiivisena prosessina, joka koskee samanaikaisesti sekä yksilöä että yhteisöä. Merkittävää on, että oppimisessa tapahtuva muutos ei koske vain tietoa vaan myös itse oppija muuttuu (Küpers 2012). Tämän prosessin tuloksena opiskelijat voivat ohittaa vallitsevat uskomuksensa, mikä on sivistyksen keskeinen tavoite (esim. Gadamer 2011).

Ilmiöpohjaisen oppimisprosessin perustaksi sopii esimerkiksi tutkivan oppimisen menetelmä (Hakkarainen, Lonka & Lipponen 2004). Se tähtää faktojen oppimisen lisäksi myös tulevaisuudessa tarvittavien taitojen haltuun ottamiseen. Kuten tutkiva oppiminen (kuvio 1), ilmiöpohjainen oppiminen vaatii huolellista alustusta, jossa sekä opettajat että opiskelijat tutustuvat prosessiin jo ennen sen alkamista. Opiskelijat tarvitsevat myös jatkuvasti ohjausta ja tukea opettajilta, mikä asettaa opettajalle haasteita (ks. myös Lindblom-Ylänne, Nieminen, Iivainen & Nevgi 2009).



Kuvio 1. Tutkivan oppimisen keskeiset vaiheet (mukaillen Hakkarainen, Bollström-Huttunen, Pyysalo & Lonka 2005. Graafinen toteutus: Joel Wolff)

Ilmiöpohjaisen oppimisen onnistuessa opiskelija voi kehittää itselleen hyödyllisiä taitoja kuten epävarmuuden sietämistä, vuorovaikutustaitoja, tiedon jakamisen taitoja, lähdekriittisyyttä, vastuunkantamista ja kykyä itsenäiseen työskentelyyn. Monenlaisten ajatusten ja näkökulmien kohdatessa syntyy myös erimielisyyksiä, ja prosessi voi nostaa esiin voimakkaitakin tunteita. Ristiriitojen ratkettua vanhat uskomukset väistyvät ja uusia syntyy tilalle. (Lonka ym. 2015)

Arvoperusta

Käsitteellä *arvot* viitataan käsityksiin siitä, mikä on toivottavaa ja hyvää yhteiskunnan jäsenille (Ghenea 2014) ja yksilölle (ks. Rescher 2014). Syvät arvot (deep values) liittyvät vapauteen, oikeudenmukaisuuteen, kunnioitukseen, selviytymiseen, ja identiteettiin (Joshi 2016). Arvot ovat identiteetin ytimessä (Hitlin 2003). Ne luovat perustan asenteille, normeille ja moraalille toiminnalle (Davidov, Schmidt & Schwartz 2008). Esittelemme tässä Niiniluodon (1993) laatiman listan Sivistys-Suomen arvopäämääristä silloista tulevaa vuosittuhatta varten. Listasta voidaan tietysti keskustella ja siitä puuttuu esimerkiksi oikeus omaan äidinkieleen, mutta muuten sitä voidaan pitää edelleen pitkälti toimivana:

...luonnon ja rakennetun ympäristön kauneus ja terveys, ekologisesti kestävä kehitys, elämän laatu ihmisten toimintavapauden kautta ymmärrettynä, perusturvallisuus, sosiaalinen oikeudenmukaisuus, demokratia, sukupuolten tasa-arvo, syrjinnän torjuminen, elinikäinen koulutus, luovan lahjakkuuden kehittäminen tieteessä ja taiteessa, oma-aloitteisuus arkielämän vapaa-aikana, ahkeruus työnteossa, työttömyyttä tehokkaasti torjuva politiikka, yhteisvastuu, avoimuus ja erilaisuuden sietokyky, kansanvälinen yhteistyö ja monikulttuurisuus.

(Niiniluoto 1993, 63)

Kuten yllä olevasta lainauksesta ilmenee, arvot yhdistetään usein sivistykseen. Näin on myös Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2014), joissa viitataan monessa kohdin sivistykseen, kun puhutaan arvoista. Suomessa, kuten monissa muissakin maissa, opetussuunnitelma pohjaa arvoihin, mutta arviointi koulussa perustuu pikemminkin oppimistulosten mittaamiseen (esim. Ursin & Välijärvi 2010). Opetussuunnitelma ei siis ole arvoneutraali (Hakala, Maaranen & Riitaola 2017). Sen arvoperusta ja pyrkimys sivistykseen ovat ristiriidassa muun muassa globalisaation ja työmarkkinoiden tarpeiden kanssa (ks. Adamsson 2012; Uljens ym 2016).

Opetussuunnitelman perusteiden taustalla on kolme laajempaa traditiota, mikä vaikuttaa tekstin eheyteen (vrt. Schiro 2013). Arvoperusta pohjaa yhtäältä sivistysperinteen tavoitteisiin ja arvoihin. Toisaalta taustalla on akateeminen ideologia, jossa opetuksen sisältö on jaettu eri oppiaineisiin. Kolmanneksi taustalla on anglosaksinen curriculum-traditio tavoitteiden ja kompetenssien kuvauksineen. Nämä traditiot eivät ole täysin yhteneviä. Voikin käydä niin, että kuvatut arvot hukkuvat opetusarkeen, jossa koulutusprosesseja järjestetään, rakennetaan, arvioidaan ja ohjataan (vrt. Biesta 2010; Bornemark 2018; Liedman 2001). Edelle menee usein se, mitä voidaan suunnitella, mitata ja dokumentoida sosiaalisen tehokkuuden ideologian mukaisesti (Schiro 2013).

Kansainväliset tutkimukset osoittavat, että opettajat näkevät arvot tärkeänä osana kompetenssiaan (esim. Pantic & Wubbels 2010). Opettajan työ on jatkuvaa valitsemista eri opetussisältöjen, metodien ja oppimisympäristöjen välillä. Samalla on huolehdittava jokaisen lapsen hyvinvoinnista. Opettajan työhön kuuluu myös yhteiskunnan arvojen elävöittäminen niin, että arvoista tulee aktiivinen voima oppilaiden elämässä. (Bergem 1998) Opettajankoulutuksen tulisikin tarjota opiskelijoille tilaisuuksia tulkita kasvatus- ja koulutustodellisuutta ja siihen liittyviä arvoja sekä tekemään kriittisiä ja harkittuja oppimisen kannalta merkittäviä sisällöllisiä ja metodisia valintoja (esim. Andreotti 2010).

Kun tähdätään koulutukseen, jossa sivistys on keskiössä, pitäisi pystyä luomaan sosiaalisesti kestäviä oppimisympäristöjä, joissa korostuvat syvästi inhimilliset ja ihmisten välistä vuorovaikutusta painottavat arvot. Jotta eri alojen tuntemus voi tulla osaksi eksistentiaalista etsintää, tarvitaan laajaa tietopohjaa. Sitä luodaan synergisesti opiskelijoiden ja opettajien kommunikoidessa keskenään (Wolff 2006). Snellmanin (1990) mukaan opiskelija on sivistynyt vasta silloin, kun pystyy käyttämään perinteistä tietoa luovasti ja itsenäisesti. Lähdimme suunnittelemaan ja toteuttamaan ilmiöpohjaista oppimisprojektiämme näistä lähtökohdista.

Suomenlinna-projekti ja sen dokumentointi

Projekti toteutettiin Suomenlinnassa kolmena lähipäivänä, jotka järjestettiin noin kahden viikon välein (ks. Wolff ym. 2019). Opiskelijoiden tehtävänä oli laatia kuvitteellisille viidesluokkalaisille ilmiöpohjainen oppimiskokonaisuus, joka kytkeytyy Suomenlinnan maailmanperintökohteeseen. Ensimmäisenä lähipäivänä opiskelijat jaettiin ryhmiin. Kukin ryhmä sai sanaparin, jonka kautta heidän oli tarkoitus lähestyä Suomenlinnaa autenttisena oppimisympäristönä. Valitsimme sanapareiksi *barn och fred* (lapset ja rauha), *vi och de* (me ja he), *födelse och död* (syntymä ja kuolema), *transport och teknik* (kuljetus ja tekniikka), *ord och makt* (sanat ja valta), *råttor och potatis* (rottia ja perunoita), *ljus och skugga* (valo ja varjo) sekä *vatten och jord* (vesi ja maa). Päädyimme sanapareihin, koska ne rajaavat tehtävää mutta jättävät tilaa opiskelijoiden luovuudelle ja omille ideoille.

Esittelimme opiskelijoille tutkivan oppimisen prosessin mallin, jonka seitsemän vaiheen oli tarkoitus toteutua kolmen lähipäivän aikana:

1. Alustus luennoilla
2. Suomenlinnaan tutustuminen sanaparien kautta (keskustelua ryhmissä, havaintoja, sanallistamista, analysointia ja avointa ideointia)
3. Ilmiöpohjaisen oppimiskokonaisuuden alustavan idean hahmottamista, kohderyhmänä fiktiivinen viidesluokka tutustumassa Suomenlinnaan oppimisympäristönä
4. Konkretisoitunut ja kondensoitunut suunnitelma ilmiöpohjaisesta oppimiskokonaisuudesta
5. Suunnitelmasta kokeiluksi (päätetään ryhmän työnjako ja konkreettiset tehtävät sekä niiden toteutus)
6. Työstävä työvaihe ja konkretisointi
7. Toteutus ja reflektointi

Projektiin osallistui yhteensä 38 luokanopettajaopiskelijaa, jotka työskentelivät 4–5 hengen ryhmissä. Jokainen ryhmä dokumentoi työskentelyään kirjoittamalla

blogitekstejä sekä *exit tickets* -kirjoitelmia, joissa he refleктоivat projektissa oppimaansa sekä sitä, miten ovat onnistuneet tehtävissä.

Aineisto ja tutkimusmenetelmät

Tämän tutkimuksen aineisto perustuu opiskelijoiden projektin aikana tuottamaan materiaaliin. Blogitekstejä syntyi yhteensä 18 ja exit ticket -tekstejä 57. Tekstiaineisto on analysoitu sisällönanalyysillä (ks. Tuomi & Sarajärvi 2018; Krippendorff 2004), erityisesti sitä silmällä pitäen, miten opiskelijat sanallistavat ja kehittävät ymmärrystään ilmiöpohjaisesta opetuksesta ja miten arvot nousevat teksteissä esiin. Blogin vapaamuotoisuus salli sen, että kirjoitukset olivat muodoiltaan vaihtelevia.

Aineistoa kerättiin myös videoimalla ryhmien työskentelyä. Opiskelijoilta pyydettiin kirjallinen suostumus videointiin ja videoaineistojen sekä tekstien käyttämiseen tutkimuksessa. Videoaineistoista on valittu tarkempaan analyysiin yhden ryhmän toisena lähipäivänä käymä noin 20 minuutin keskustelu, joka on litteroitu ja analysoitu keskusteluanalyysin periaatteita noudattaen (ks. Sacks 1992; Sidnell & Stivers 2013; Tainio 1997, 2007).¹ Kyseinen katkelma valittiin, koska siinä tulee erityisen hyvin näkyväksi, miten opiskelijoiden osallistuminen muuttuu keskustelun kuluessa ja miten he pääsevät alun erimielisyydestä yhteiseen ratkaisuun. Katkelma valottaa myös oppimisen emotionaalista ja kehollista puolta.

Keskusteluanalyysi tarkastelee vuorovaikutusta ajallisesti etenevänä toimintana. Etenkin monenkeskisessä keskustelussa on merkityksellistä, miten osallistujat toimivat yhteistyössä ja millaisia osallistumisrooleja heillä on. Tätä olemme analysoineet tutkimalla osallistumiskehikkoa (ks. Goffman 1981; Seppänen 1997, 1998), eli osallistujien erilaisia rooleja suhteessa toisiinsa ja meneillään olevaan toimintaan. Osallistumiskehikko ei ole pysyvä vaan se on jatkuvassa muutostilassa – jokainen keskustelun vuoro sekä vie vuorovaikutusta eteenpäin että muokkaa osallistumiskehikkoa. Jokainen osallistuja on tavalla tai toisella vuorovaikutuksessa mukana silloinkin, kun ei itse puhu.

Keskusteluanalyyttinen tutkimusperinne on nostanut esiin kysymyksen vuorovaikutuksen merkityksestä oppimisprosessissa – onko oppiminen ensisijaisesti yksilön toimintaa, jota vuorovaikutus edistää (tai hidastaa), vai onko oppiminen perustavasti vuorovaikutuksessa tapahtuvaa, siis yhteisön prosessi (yhteenvetona esim. Lilja 2010, 40–49). Keskusteluanalyysin avulla päästään hyvin käsiksi siihen, miten jokin prosessi (kuten oppiminen) tapahtuu vuorovaikutuksessa.

1 Litterointimerkit ovat liitteenä.

Analyyysi pureutuu yksityiskohtaisesti muutosten temporaaliseen etenemiseen, kun osallistujat tuottavat ja tulkitsevat toistensa toimintaa vuorovaikutustilanteissa (esim. Slotte-Lüttge, Pörn & Sahlström 2013). Analysoimassamme katkelmassa tulee hyvin esille se, miten opiskelijat ilmaisevat etenevät erimielisyydestä yhteiseen oivallukseen hetki hetkeltä, muotoilemalla vuorojaan jatkoksi toistensa vuoroihin. Katkelmasta nähdään, että opiskelijoiden osallistuminen muuttuu, ja muutokset syntyvät yhteisen toiminnan kautta.

Opiskelijoiden reflektiot oppimisprosessista

Vastaamme tässä luvussa ensimmäiseen tutkimuskysymykseen näyttämällä, miten opiskelijat refleктоivat oppimistaan projektin aikana. Oppiminen ilmeni tekstien valossa elämyksenä, kokemuksena, ongelmanratkaisuna, reflektointina ja yhteistyönä. Prosessin aikana opiskelijat pohtivat yhtäältä omia henkilökohtaisia arvojaan ja toisaalta sitä, mikä on arvokasta yhteiskunnan näkökulmasta.

Teksteissä oli sekä positiivisia että kriittisiä kommentteja liittyen ilmiöpohjaiseen oppimisprosessiin. Opiskelijat ilmaisivat blogiteksteissä turhautumistaan – tehtävänanto oli joidenkin mielestä liian avoin. He tunsivat hukkuvansa kaikkiin ympäristön virikkeisiin. He eivät tienneet, mistä aloittaa, kun kaikki oli potentiaalisesti merkityksellistä. Lisäksi näkyi kommentteja siitä, etteivät opiskelijat olleet tottuneet opiskelemaan ulkona tai työskentelemään ryhmässä, jota eivät olleet itse valinneet. Teksteissä kuitenkin pohdittiin ilmiöpohjaista oppimista kuitenkin myös laajemmin ja prosessina.

Jotkut ryhmät ottivat kirjoituksissaan kantaa siihen, miten ilmiöpohjaista oppimista voidaan kuvailla. Tätä tapahtui erityisesti silloin, kun he pohtivat omaa ilmiötään. Yksi ryhmä kävi katsomassa Suomenlinnan museon elokuvan ja totesi sen jälkeen, ettei elokuva antanut heille suoria vastauksia vaan herätti uusia kysymyksiä – tämä prosessi oli ryhmän mielestä ilmiöpohjaisen oppimisen tavoite. Toinenkin ryhmä kuvasi, kuinka ensimmäisen päivän ajatteluprosessi synnytti uusia kysymyksiä ja miten tämä sai heidät havaitsemaan, että he olivat onnistuneet tehtävässään.

Tekstien perusteella oppiminen hahmottui seuraavina, osin päällekkäisinä ulottuvuuksina. Oppiminen näkyi **elämyksenä**. Monet ryhmät kuvailivat, kuinka ryhmälle annettu ilmiö ensin vaikutti joko vaikealta tai lattealta mutta avautui ensimmäisen päivän aikana – usein silloin, kun astuttiin sisätilasta ulos ja käveltiin ympäri saariryhmää yhdessä. Esimerkiksi *Me ja he* -ryhmä oli jo sisätilassa saanut ensimmäisen idean siitä, miten ryhtyisivät toteuttamaan ilmiöpohjaista oppimiskokonaisuuttaan, mutta muuttivat suuntaa käveltyään ulkona. Luonto,

sää ja rakennukset historioineen vaikuttivat prosessiin merkittävästi. *Rottia ja perunoita* -ryhmä taas kuvaili, kuinka heidän ilmiönsä sai heidät näkemään Suomenlinnan uusin silmin. *Vesi ja maa* -ryhmä totesi, että vasta liikkuminen ulkona sai heidät pohtimaan, miten veden saanti oli hoidettu eri aikoina:

Miten juomavesi tuodaan saarelle? Miten vesiposti toimii? Voiko systeemiä kehittää? Miten systeemi selviää kasvavasta paineesta, jota esimerkiksi turistilaumat aiheuttavat? (Ryhmä Vatten och jord 'Vesi ja maa')

Hur transporterar det söta vattnet till ön? Hur fungerar en vattenpost? Kan man förbättra systemet? Hur kommer systemet klara av det ökande tryck som t.ex. ett stort antal turister orsakar?

Oppiminen näkyi myös **kokemuksena**, eli käsiteltynä elämyksenä. *Valo ja valo* -ryhmä otti kävelyretkellään ilmiöönsä liittyviä kuvia. He kertovat havainneensa tämän seurauksena, että varjot ja valot voidaan ymmärtää sekä konkreettisesti että abstraktisti. Havainto johti myös seuraaviin kysymyksiin: Kuka eli yhteiskunnan varjossa ennen? Kuka elää yhteiskunnan varjossa nykyisin? Vastaavalla tavalla ryhmä *Syntymä ja kuolema* pystyi siirtämään ajatuksensa ilmiöstä ihmiskehon ulkopuolelle, abstraktimmalle tasolle, tutustuttuaan Suomenlinnan museoon:

Tietenkään meidän ei tarvitse pohtia vain ihmisen syntymää ja kuolemaa vaan voimme myös pohtia Suomenlinnan syntyä, pääkaupungin syntyä tai sitä, miten itsenäinen Suomi syntyi. Myös luontonäkökulma on mahdollinen, koska monet lajit ovat tulleet Suomenlinnaan eri maista ja toisaalta ne ovat raivanneet tieltään toisia lajeja Suomenlinnassa. (Ryhmä Födelse och död 'Syntymä ja kuolema')

[Vi kom] till att vi naturligtvis inte behöver tänka enbart på människans födelse och död utan vi kan ju fundera på Sveaborgs födelse, huvudstaden Helsingfors födelse eller det självständiga Finlands födelse. Också en natursynvinkel är möjlig eftersom många nya arter har kommit till Sveaborg från andra länder och också på Sveaborg har trängt undan andra arter.

Oppiminen **ongelmanratkaisuna** ilmeni esimerkiksi seuraavasti: *Valo ja varjo* -ryhmä keksi fiktiivisen hahmon, *Arthurin*, jonka ongelmien ratkaisuun oppimiskokonaisuus rakentui. *Kuljetus ja tekniikka* -ryhmä oli aluksi pettynyt omaan ilmiöönsä, mikä ilmenee seuraavasta lainauksesta:

Mitä saimme aiheeksi? Kuljetus ja tekniikka Mitä? Mikä epäonni!

Vad fick vi för tema? Transport och teknik! Va? Neej, vilken otur! ‘

Telakalla käytyään he saivat kuitenkin uusia ajatuksia, ja käynti herätti uusia kysymyksiä. Miten saarella rakennetaan? Rakennusmateriaalista keskustelu ja niiden tutkiminen laajeni vähitellen yhteiskunnallisiin teemoihin, jopa tunteisiin ja ajatuksiin:

Mitä Suomenlinnassa tapahtui ennen kuin Ehrens-värd sai tehtäväksi rakentaa linnoituksen sinne vuonna 1748? Miksi siitä ei ole ylipäättään mitään aineistoa? Miten saarelle rakennetaan? Mitä materiaaleja tarvitaan? Mistä niitä saa? Miltä Suomenlinnassa on näyttänyt eri aikoina? Miten täällä elettiin? Mitä täällä näki? Mitä täällä kuuli? Mitä täällä tuns? Mitä täällä ajateltiin? Ajatusprosessimme lähti siis käyntiin alkuvaikeuksista huolimatta ja pian meistä tuntui, että kuljetus ja tekniikka on mitä kiinnostavin aihe. (Ryhmä Transport och teknik 'Kuljetus ja tekniikka')

Vad hände på Sveaborg före Ehrens-värd fick i uppgift att bygga en fästning där år 1748? Varför finns det inget material om det överhuvudtaget? Hur bygger man på en ö? Vad behövs det för material? Varifrån kommer det? Hur har det sett ut på Sveaborg under olika historiska perioder? Hur levde man här? Vad såg man? Vad hörde man? Vad kände man? Vad tänkte man? Vår tankeprocess kom alltså igång trots inledande svårigheter och snart upplevde vi att transport och teknik är hur intressant som helst.

Oppimista **reflektointina** näkyi lähes kaikissa kirjoituksissa. Opiskelijat pohtivat ympäristön tarjoamia mahdollisuuksia ja sitä, miten syvälinen kokemus tiedosta ja tiedon luomisesta syntyy, kun toimitaan kokonaisvaltaisesti.

Arthurin aikamatkassa on jopa tehtäviä, joiden fokuksessa on toinen osa ilmiöstä valo ja varjo, nimittäin valo. Valoa ja varjoa käsitellään niin monesta ajateltavissa olevasta näkökulmasta kuin mahdollista. Fyysisesti, käytännöllisesti, tunteen kautta, kuvallisesti jne. (Ryhmä Ljus och skugga 'Valo ja varjo')

Arthurs tidsresa innehåller även uppgifter där den andra delen av fenomenet ljus och skugga är i fokus, nämligen ljuset. Ljus och skugga behandlas ur så många tänkbara synvinklar som möjligt. Fysiskt, praktiskt, emotionellt, bildligt osv.

Ryhmissä todettiin muun muassa, että parasta tässä projektissa oli se, että lähipäivien aikana oli tarpeeksi aikaa ja mahdollisuuksia antaa tilaa luovuudelle. Opiskelijat tarkastelivat omaa suunnittelutoimintaansa ja turhautuneisuuttaan kriittisesti prosessin kuluessa ja reflektoivat oppimistaan sekä sen merkitystä. Opiskelijat pohtivat, miten oppilaita voidaan konkreettisesti auttaa keksimään

omia kysymyksiä eikä vain tarjota heille kysymyksiä tai jopa vastauksia niihin. Yksi ryhmä pohti myös opettajuutta. Ryhmäläiset totesivat tuntevansa itsensä etuoikeutetuksi saadessaan osallistua projektiin ja tulevaisuudessa suunnitella vastaavia kokonaisuuksia itse. He totesivat, että opettajan työ tarjoaa sekä mahdollisuuksia että suurta vastuuta.

Oppiminen ilmeni myös **yhteistyönä** ja mahdollisuutena vahvistaa ryhmähenkeä. Blogiteksteistä näkyy, että opiskelijat nauttivat luonnosta ja siitä kokemuksesta, että saivat pakata eväät reppuun ja hypätä lautalle sukeltaakseen didaktiseen seikkailuun, jossa saivat olla yhdessä ja kokea yhteistä onnistumisen iloa luodessaan merkityksiä välillä kaoottisessa ja kompleksisessäkin ympäristössä. Yksi ryhmä totesi olevansa paljon vahvempia yhdessä kuin erikseen. Yksi opiskelija reflektoi seuraavasti (exit ticket):

Olen oppinut, että yksin työskentelemisen sijasta ryhmä on tärkeä ja edistää suunnittelua. Ryhmässä voi pallorella ideoita, ajatella laajemmin ja erilaisin tavoin ja tarkastella ongelmia eri näkökulmista.

Jag har lärt mig att det är väldigt viktigt och gynnar planeringen då man har en grupp och inte arbetar ensam. I gruppen kan man bolla idéer, tänka vidare på olika sätt och se på problem från olika synvinklar.

Prosessin aikana opiskelijat pohtivat myös, mikä elämässä on arvokasta. Arvo-tietoisuus näkyi heidän suhtautumisessaan toisiinsa, ympäristöön ja tietoon yleisemmin. Seuraava lainaus kuvaa arvoihin liittyviä pohdintoja:

Koulu on ideologisesti tarkoitettu "kotisatamaksi" oppilaille, paikaksi, jossa he saavat tuntea olonsa turvalliseksi ja vapautua syrjinnästä ja vihasta. Tässä me emme aina onnistu, mutta se ei estä meitä pyrkimästä siihen. (Ryhmä Barn och fred 'lapset ja rauha')

Skolan är ideologiskt sätt menat att vara en "hemmahamn" åt eleverna, en plats där de får känna sig trygga och fria från diskrimination och hot. Det här lyckas vi inte alltid med, men det hindrar inte oss från att sträva mot detta.

Opiskelijoiden toiminnasta näkyi, että ilmiöt saivat uusia muotoja prosessin aikana – sanaparin konkreettisesta ymmärtämisestä liikuttiin abstraktimpiin merkityksiin. He myös käyttivät tietoa ja tutkivat ympäristöä kriittisesti. Teksteistä välittyi pyrkimys itsesääntelyyn ja vastuunottoon omasta kehittämisestä ja omasta sekä tulevien oppilaiden hyvinvoinnista.

Me ja he -ryhmän blogiteksti kuvaa ryhmäpohdintaa, joka alkaa Suomenlinnan verisestä sotimisesta ja jatkuu keskustelulla vihollisista (he) ja puolustajista (me).

Kulkiessaan saarella ja katsellessaan taloja opiskelijat siirtyivät keskusteluissaan nykypäivään – erityisesti identiteetin ja ryhmään kuulumisen merkitykseen:

Tärkeä osa ilmiötämme on identiteetti, koska se kytkeytyy suoraan ryhmään kuulumisen kokemukseen, siihen, että kuulutaan "meihin" ja ilman "meitä" ei myöskään ole "heitä". (Ryhmä Vi och de, 'Me ja he')

...en viktig del av vårt fenomen var identitet då det direkt anknyter till upplevelsen av att höra till en grupp, att höra till ett "vi" och utan ett "vi" finns det ingen "dem".

Huomattuaan seinässä kilven *lita icke på främmande hjälp* (älä luota muukalaisen apuun) ryhmä alkoi pohtia kansallisuuden merkitystä ennen ja nykyisin ja päätyi refleктоimaan nykypäivän muukalaisvihaa. Sanapari ja saarella saatu informaatio yhdistyivät opiskelijoiden keskusteluissa, ja ilmiö sai uusia muotoja prosessin kuluessa.

Erimielisyydestä yhteiseen oivallukseen

Siirrymme nyt Suomenlinnan kallioille katsomaan, miten yksi ryhmä suunnittelee ilmiöpohjaista tehtävää. Analyysi vastaa toiseen tutkimuskysymykseen valottamalla oppimisprosessia siten kuin se eteni reaaliaikaisesti. Ryhmä, jonka ilmiönä on *ord och makt* (sanat ja valta), istuu portailla keskustelemassa siitä, miten toteuttaisivat oppilaille suunnittelemansa tehtävän. Keskustelukatkelmasta käy ilmi, että osallistujilla on aluksi erilaiset käsitykset siitä, miten tehtävä kannattaisi toteuttaa. Pohtiessaan suunnitelmaansa he pohtivat sekä sitä, miten tehtävä toteutetaan käytännössä, että sitä, mitä oppilaiden olisi ylipäättään hyvä oppia koulussa.

Keskustelijat on nimetty kirjaimin (A–E). Opiskelijat A ja B ovat aluksi pitkälti yhtä mieltä suunnitellun tehtävän toteuttamisesta – heidän mukaansa tehtävän toteuttamisessa voidaan keskittyä sanoihin. C ja D taas ovat keskenään samoilla linjoilla, mutta erimielisiä A:n ja B:n kanssa. Heidän mielestään sanoihin keskittyminen ei riitä vaan mukaan pitäisi saada myös sanaparin toinen osa, *valta*. E istuu muiden osallistujien takana eikä keskustelun alkaessa näytä osallistuvan ollenkaan. Hän osallistuu vasta myöhemmin, sen jälkeen, kun C on kääntynyt hänen puoleensa.

Ensimmäisestä katkelmasta nähdään, miten opiskelijat jakautuvat kahteen keskenään erimieliseen tiimiin. Katkelma alkaa, kun opiskelija B on kertonut keränneensä lisää sanoja ja C reagoi hänen vuoroonsa.

Esimerkki 1: Jakautuminen kahteen tiimiin

01 C: men ja ve: (.) *liksom ja e ännu lite sådär att
mut mä ti /en ti- niinku mä oon vielä vähän silleen että

*C NOSTAA KÄDEN OTSALLEEN

02 (2.0)

03 C: att de där
että tota

04 (.)

05 A: °att va då°
että mitä

06 C: att blir de liksom för mycke så där att vi har #ba: fundera att nu e de ord#
että onko niinku liikaa silleen että me on vaan mietitty että nyt on sanoja

07 D: *ja: de e: de e de menar ja också.
joo se on se on sitä mäkin ajattelen

*D KÄÄNTYY C:N PUOLEEN JA NYÖKKÄÄ

((5 riviä poistettu))

13 C: å då har vi gjort de liksom£ hehe (.) £bara me ord£
((C kääntää katseen A:han))
ja sit me on tehty se niinku hehe vain sanoilla

14 A: ↑ja tycker int ja tycker
mä en oo sitä mieltä mun mielestä

15 C: alltså ja vet att de e viktigt
siis mä tiedän että se on tärkeä

16 A: jä [jä men ja tänker sådär att *vet du hh (1.5)
joo joo mut mä ajattelen silleen et tietsä

17 C: [men ja liksom *C KÄÄNTYY TAKANAA ISTUVAN E:N PUOLEEN
mut joo niinku

18 A: att: de e ändå såna ord som liksom hör till
et ne on kuitenkin sellaisia sanoja jotka niinku kuuluu asiaan

Opiskelija C aloittaa vuoron, joka osoittautuu kriittiseksi kommentiksi nyt valittuun toimintatapaan (rivit 1, 3 ja 6). Asian ytimeen päästään A:n korjausaloitteen (rivi 5) jälkeen. Vuoro on muotoiltu interrogatiiviksi eli se avaa tilan vastaukselle (rivi 6). Opiskelija D kääntyykin välittömästi C:n puoleen ja toteaa olevansa samaa mieltä (rivi 7). Tässä vaiheessa on siis selvää, että C ja D ovat keskenään samoilla linjoilla, sanojen keruuta vastaan. C jatkaa kuvailemalla heidän tähänastista toimintaansa pelkästään sanojen parissa (rivi 13). A esittää avoimen erimielisen kannanoton (rivi 14). C jatkaa vielä myöntyttevällä vuorolla (rivi 15), joka ilmaisee osittaista samanmielisyyttä myöntymättä kuitenkaan täysin toisen puhujan näkökantaa (ks. Niemi 2015). Vuoro koostuu kahdesta rakenneyksiköstä. Ensimmäinen, 'joo mä tiedän et se on tärkeä' (rivi 15) myöntyy edellisen puhujan näkemykseen. Erimielisyys tulisi ilmaistuksi seuraavassa, *mutta*-alkuissa rakenneyksikössä (rivi 17), joka jää kuitenkin päällekkäispuhunnan alle: A ottaa vuoron ennen kuin C ehtii jatkaa (rivi 16). Tässä vaiheessa C luovuttaa ja kääntyy takanaan istuvan E:n puoleen ja jättäytyy keskustelun ulkopuolelle: hän katselee rappusia ja kaivaa sen jälkeen puhelimensa esille. Näyttää siis siltä, että toisen osallistujan (A:n) avoin erimielisyys ja C:n oman näkemyksen syrjäytyminen tässä vaiheessa vaikuttavat siihen, että C menettää kiinnostuksensa osallistua keskusteluun. Vetäytyminen on kuitenkin väliaikaista, mikä ilmenee jäljempänä.

Katkelmasta näkyy, että opiskelijat pohtivat keskustellessaan sekä sanojen parissa työskentelyn sisältöä että merkitystä. Työskennelläänkö sanojen parissa siksi, että ne kuuluvat asiaan (tai siihen tehtävänantoon, joka on satuttu saamaan) vai siksi, että sanoilla sinänsä on syvempi merkitys?

Keskustelun jatkosta ilmenee, että opiskelijat päätyvät pohtimaan sanojen oppimisen merkitystä esimerkiksi koulusivistyksen kannalta. Keskustelu jatkuu hetken aikaa A:n ja B:n välillä: he perustelevat näkemystään sanojen tärkeydestä ja pohtivat samalla, mitä lapset voivat ja mitä heidän tulisi oppia. Keskustelussa päädytään siis reflektoimaan sitä, mitä lasten olisi syytä oppia tehtävänannon kautta. Myös E osallistuu keskusteluun tässä vaiheessa ensimmäistä kertaa.

Esimerkki 2. Uusia sanoja koulussa

01 B: å om man tänker också de utvecklar deras språk
ja jos jos ajatellaan myös se kehittää niiden kieltä

02 A: ↑jå.
 joo / nii

03 B: på sätt å vis så (-) sådär förståelse för
tavallaan ni silleen ymmärrystä

04 A: Sve[aborg å [(den tiden då)
Suomenlinnasta ja siitä ajasta

05 B: [svensk [svenska språket också.
ruotsi ruotsin kielestä myös

06 E: alltså nu [hör de ju till att man lär sej]
siis kyllähän se kuuluu asiaan että oppii

07 B: [(---) att hur de har] ut[vecklats.
että miten se on kehittynyt

08 A: [↑ja.
 joo

09 E: nya ord. (.) (i) skolan.
uusia sanoja koulussa

Osallistumiskehikon kannalta on kiinnostavaa, että E on istunut koko ajan muiden takana hiljaa, mutta osallistuu tässä vaiheessa vuorolla, joka on sekä sisällöllisesti sopiva kannanotto että laadittu päätelmäksi edellä sanotusta (konjunktio *alltså* 'siis') (rivi 6). Vaikka hän ei ole osallistunut puhumalla tähän mennessä, hän on ollut kuulolla. Kuten Lonka ym. (2015, 60) toteavat, ulkoinen olemus ei aina kerro sitoutumisen asteesta. Käsillä olevassa tilanteessa opiskelija C on kääntynyt E:n puoleen siinä vaiheessa, kun A ilmaisi eksplisiittistä erimielisyyttä hänen (ja D:n) edustaman näkemyksen kanssa. Vaikka avoimen erimielisyyden seurauksena C:n kiinnostus meneillään olevaan keskusteluun lakkaa hetkeksi, hänen kääntymisensä muiden takana istuvan E:n puoleen myötävaikuttaa mahdollisesti siihen, että E liittyy keskusteluun aktiivisemmin mukaan.

Tässä vaiheessa keskustelua pohdinta laajenee sanoista kieleen ja yhteiskuntaan. Opiskelijat päätyvät refleктоimaan kysymyksiä, jotka ovat eri oppiaineiden rajojen sekä tiedon ja oppimisen ytimessä. He näyttävät vähitellen omaksuvan yhä luovemman ja avoimemman suhtautumisen tietoon ja oppimiseen.

Viimeisestä katkelmasta (esimerkki 3) näkyy, miten osallistujat saavuttavat uuden oivalluksen. Ryhmä on tässä vaiheessa keksinyt, että sanat esitetään kontekstissa, joka on teksti. Tämä ajatus johtaa ideaan kirjeestä, johon liittyy myös valta, joka on toinen ryhmän sanaparin sanoista. Kaikki ovat tyytyväisiä ratkaisuun.

Esimerkki 3. Nyt me keksittiin se

01 A: ↑jå ja (-)text [e (--)]
 joo joo teksti

02 D: [å eller brev om de sku vara till exempel just brev
 ja tai kirje jos se olis esimerkiks just kirje

03 C: oj [jå:

04 B: [jå

05 D: så då sku de kunna vara ett brev
 ni sit se vois olla kirje

06 A: makt
 valta

07 D: me nån makt
 joka liittyyis valtaan

08 A: m↑m[: jee

09 B: [jes

10 D: nu fick vi de ((kirjoittaa paperille))
 nyt me keksittiin se

Opiskelija D esittää, että teksti voisi olla kirje (rivi 2). C ja B kommentoivat myöntävästi (rivit 3 ja 4). Sen jälkeen D jatkaa vahvistamalla edeltävän ehdotuksen 'ni sit se vois olla kirje' (rivi 5). Tässä vaiheessa A lisää substantiivin *makt* 'valta' ja

D jatkaa lausumalla, jossa substantiivi asettuu edeltävän lausuman syntaktiseksi jatkoksi. A lyö samanaikaisesti kädet polviinsa ja kommentoi sen jälkeen innostuneesti *jee* (rivi 8). D kiteyttää yhteisen ratkaisun syntymisen ilmaisemalla eksplisiittisesti, että pohdinta on saatu päätökseen: *nu fick vi det* (nyt me keksittiin se) (rivi 10). Ajanelmaus *nu* 'nyt' viittaa tapahtuman hetkellisyyteen ja kytkee sen kyseiseen tilanteeseen. Pronomini *vi* 'me' taas kehystää toiminnan yhteiseksi.

Opiskelijat pohtivat vielä hetken aikaa, millaisesta kirjeestä voisi olla kysymys ja ennen kaikkea, kuka sen kirjoittaa ja kenelle. Myöhemmin saman päivän aikana, suunnitelluun tehtävään konkreettista toteutusta, he päätyvät pohtimaan Suomenlinnan historiaa ja sitä, ketkä historian henkilöt ovat voineet kirjoittaa toisilleen – ketkä ovat eläneet samaan aikaan, kenellä olisi ollut syytä kirjoittaa toisilleen, mistä nämä henkilöt olisivat mahdollisesti keskustelleet keskenään ja miten.

Käsillä olevassa tilanteessa opiskelija B toteaa, että tästä tulee *en sjukt bra station* (sairaanhöyry tehtävä). Sen jälkeen opiskelijat päättävät vielä tehdä yhteisen "high fiven" (kuva 1). Alun erimielisyydestä ja kahteen tiimiin jakautumisesta on siis päästy yhteisymmärrykseen.



Kuva 1. "high five"

Katkelmasta näkyy, miten opiskelijat yhdessä keskustelemalla päätyvät reflektomaan oppimisen kannalta keskeisiä asioita kohderyhmän eli koululuokan näkökulmasta: mitä lasten pitäisi oppia ja miksi, ja miten oppiminen toteutuu parhaiten. He myös laajentavat keskustelua yhteiskuntaan ja yleissivistykseen ja omaksuvat yhä avoimemman suhtautumisen tietoon ja oppimiseen.

Samanaikaisesti katkelmasta näkyy, miten erimielisyyttä ja yhteisymmärrystä rakennetaan hetki hetkeltä muotoutuvassa vuorovaikutuksessa. Aluksi osallistujat jakautuvat kahdeksi keskenään erimieliseksi tiimiksi. Kun yhden osallistujan näkemys tyrmätään, hän menettää hetkellisesti kiinnostuksensa koko tehtävään. Tästä erimielisyydestä kuitenkin palataan yhteiseen keskusteluun, ja koko ryhmä on tyytyväinen lopputulokseen – jopa siinä määrin, että osoittavat sen paitsi sanoin myös kehoillisesti.

Edellä esiteltuihin tutkivan oppimisen vaiheisiin peilaten voitaisiin nähdä, että opiskelijat ovat keskustelun alkaessa ideointivaiheessa. Tässä vaiheessa he ovat erimielisiä siitä, miten tehtävää tulisi suunnitella. Jäljempänä he kuitenkin keksivät ratkaisun, johon kaikki ovat tyytyväisiä. Samalla he siirtyvät seuraavaan vaiheeseen: pohtimaan tehtävän konkreettista toteutusta. Reflektoivista teksteistä nousseisiin oppimisen ulottuvuuksiin peilaten katkelmat valottavat jotakin siitä, miten oppiminen yhteistyönä, oppiminen ongelmanratkaisuna ja oppiminen reflektiona ilmenevät käytännössä.

Pohdinta

Olemme tässä artikkelissa tarkastelleet Suomenlinnan maailmanperintökohteessa järjestetyn ilmiöpohjaisen projektin tarjoamia oppimismahdollisuuksia ja sitä, miten perusopetuksen arvot tulevat näkyväksi prosessin aikana. Olemme analysoineet sekä opiskelijoiden kirjoittamia tekstejä että heidän vuorovaikutustaan autenttisissa tilanteissa. Tekstien analyysi valottaa oppimisen niitä puolia, joista opiskelijat ovat tietoisia. Keskustelunanalyyttinen osuus taas tekee näkyväksi, miten oppiminen nivoutuu erilaisiin keskustelutoimintoihin – kysymiseen, vastaamiseen, kannan ottamiseen, erimielisyyden ja samanmielisyyden ilmaisemiseen – ja miten prosessia viedään eteenpäin hetki hetkeltä yhdessä.

Tekstiaineistojen analyysistä ilmenee, miten opiskelijat reflektoivat oppimistaan. Niiden valossa oppiminen ilmenee elämyksenä, kokemuksena, ongelmanratkaisuna, reflektointina ja yhteistyönä. Kokemukset ja elämykset syntyivät yhdessä tekemisen kautta. Aluksi kuului epävarmoja ja tyytymättömiä ääniä. Tehtävän aikana epävarmuus kuitenkin vähitellen katosi ja tilalle astui kekseliäisyys, ihmetyks ja yhteistyö sekä yhdessä keksimisen ilo. Tämä tulos vastaa Lonkan ym. (2015) havaintoa siitä, että vaikka ilmiö aluksi voi tuntua vieraalta, oppilaan kiinnostus ja uteliaisuus voi kasvaa tutkimustehtävän aikana. Ilmiöiden tutkiminen johti näkökulmien laajentamiseen, monialaiseen refleктоimiseen ja uusien ratkaisutapojen löytämiseen.

Ryhmässä työskenteleminen kuuluu ilmiöpohjaisen oppimisen kulmakiviin; ilmiöpohjaisesta oppimisesta tekee monitahoista juuri se, että ongelmia ratkotaan ja oivalluksia syntyy yhdessä (Lonka ym. 2015). Opiskelijoiden ryhmäkeskustelun analyysi valotti yhdessä oppimista sekä ongelmanratkaisun että oivaltamisen osalta. Alun erimielisyydestä päästiin yhteiseen oivallukseen, joka kruunattiin kehollisesti, tekemällä yhteinen ”high five”.

Kehollinen osallistuminen kertoo siitä, että opiskelijat ovat prosessissa tunteella mukana. He eivät tyydy vain toteamaan, että ongelma on ratkaistu vaan ilmaisevat onnistumisensa sekä sanallisesti että kehollisesti. Aiempien tutkimusten mukaan tunteilla on merkitystä oppimisprosessissa (esim. Ketonen & Lonka 2012). Toiminnan koordinoimisen näkökulmasta voidaan todeta, että sanallinen ilmaisu voi tapahtua – ja tapahtuukin usein – eriaikaisesti ja yhden osallistujan tuottamana, mutta ”high five” edellyttää jokaisen osallistujan samanaikaista ja täysipainoista osallistumista. Käsien pitää osua yhteen yhtä aikaa ja suunnilleen samalla intensiteetillä. Vaikka lienee mahdotonta todentaa, mitä opiskelijat ovat oppineet juuri tässä, vuorovaikutuksesta ilmenee, että heidän osallistumisensa muuttuu. Kyseisessä keskustelutilanteessa opiskelijoiden yhdessä rakentama ymmärrys laajenee tehtävänannon sanaparin *ord och makt* (sanat ja valta) kapeammasta merkityksestä symbolisempaan ja avoimempaan tulkintaan. Samalla he luovat uusia ideoita, jotka ovat sekä oppiainerajoja ylittäviä että tilanteisia, aikaan ja paikkaan kytkeytyviä – suhteessa siihen paikalliseen ympäristöön, jossa he parhaillaan ovat.

Voidaan pohtia, mikä merkitys miljööllä on keskustelun kulkuun – erityisesti siihen, etteivät opiskelijat tyydy vain puhumaan vaan ilmaisevat onnistumistaan myös kehollisesti. Maailmanperintökasvatuksen on todettu edistävän niin sanottua paikkasidonnaista opetusta, jossa oppimisen kokemuksellisuus korostuu (ks. Berg 2018; Smith 2013). Esimerkiksi Smith (2013) korostaa aidon luonnon roolia oppimisympäristönä. Gruenewald (2003) taas painottaa sitä, että ekologiset ja sosiaaliset ympäristöt ovat kytköksissä toisiinsa. Luonnonpaikkoja ja kulttuurisia paikkoja ei pitäisikään tarkastella erikseen vaan niitä olisi tutkittava yhdessä aikaperspektiivissä, joka vie yhtäältä suoraan arvonäkökulmaan ja ulottuu toisaalta historiasta nykypäivän kautta tulevaisuuteen (Berg 2018).

Suomenlinnan maailmanperintökohteessa yhtäältä historia ja nykypäivä sekä toisaalta kulttuuri että luonto kytkeytyvät toisiinsa saumattomasti. Tässä luvussa käsitellyssä katkelmassa opiskelijat käyvät keskustelua aurinkoisessa Suomenlinnassa. Heillä on ympärillään sekä tilaa että monia mahdollisuuksia käyttäen sitä. Opiskelijat nostivat esiin Suomenlinnan ympäristön ja aurinkoisen sään myös blogiteksteissään reflektoidessaan projektin kulkua. Ympärillä oleva tila

tarjoaakin mahdollisuuksia käyttää esimerkiksi kehollisia resursseja laajemmin kuin luokkahuone ja voi siten tukea oppimista (ks. esim. Savijärvi 2019, 108). Oppiminen tapahtui projektissamme kokonaisvaltaisesti ja se oli perustavasti kehollista ja tilanteista.

Ilmiöpohjainen oppiminen luo mahdollisuuksia tukea koulun ja koulutuksen arvoperustaa laajemmassa inhimillisessä mielessä. Tässä kuvatussa projektissa syntyi monia positiivisia ja odottamattomiakin kokemuksia. Opiskelijat liikkuvat kriittisesti konkreettisesta ymmärtämisestä ja faktatiedoista yhä abstraktimpaan merkitysten ja arvojen pohdintaan. Esiin nousi teemoja kuten identiteetti, ideologia, ryhmään kuuluminen ja syrjintä sekä yhteiskunnan eriarvoisuudet. Opiskelijoiden ilmaisemat ongelmat heijastavat perustavia eksistentiaalisia kysymyksiä. Keskeistä sivistysprosessissa onkin sekä yksilön että yhteisön jatkuva pyrkimys oppia – näin pystytään luomaan parempi ja totuudenmukaisempi yhteiskunta.

Lähteet

- Adamson, B. (2012). International comparative studies in teaching and teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 28(5), 641–648.
- Andreotti, V. (2010). Postcolonial and postcritical global citizenship education. Teoksessa G. Elliot, C. Fourali & S. Issler (Toim.), *Education and social change: Connecting local and global perspectives* (ss. 238–250). New York: Continuum.
- Berg, I. (2018). Grundskollärares uppfattningar av världsarvsundervisning och världsarvet Kvarkens skärgård som lärmiljö. *NorDiNa*, 14(4), 395–410.
- Bergem, T. (1998). *Läraren i etikens motljus*. Lund: Studentlitteratur.
- Biesta, G. (2010). *Good education in an Age of Measurement: Ethics, politics, democracy*. Boulder: Paradigm.
- Bornemark, J. (2018). *Det omätbaras renässans: En uppgörelse med pedanternas världsherravälde*. Stockholm: Volante.
- Damgaard Knudsen, L. E. (2009). Dannelsen kommer fra kroppen: Skitse til en dannelseteorier inspireret af Merleau Ponty. Teoksessa L. E. Damgaard Knudsen & M. Andersson (Toim.), *Skab dig! Pædagogisk Filosofi* (ss. 79–102). København: Unge Pædagoger.

- Davidov, E., Schmidt, P., & Schwartz, S. H. (2008). Bringing values back in: The adequacy of the European social survey to measure values in 20 countries. *Public Opinion Quarterly*, 72(3), 420–445.
- Gadamer, H-G. (2011). *Wahrheit und Methode*. Berlin: Akademie Verlag GmbH.
- Ghenea, S. V. (2014). On facts and values. *The Scientific Journal of Humanistic Studies*, 7(12), 11–14.
- Goffman, E. (1981). *Forms of talk*. Oxford: Basil Blackwell.
- Goodwin, C. (2007). Interactive footing. Teoksessa E. Holt & R. Clift (Toim.), *Reported speech in interaction* (ss. 16–46). Cambridge: Cambridge University press.
- Gruenewald, D. A. (2003). The best of both worlds: A critical pedagogy of place. *Educational Researcher*, 32(4), 3–12.
- Hakala, L., Maaranen, K. & Riitaoja, A-L. (2017). Opetussuunnitelmatutkimus luokanopettajankoulutuksessa: Yhdestä totuudesta moniin totuuksiin. Teoksessa T. Autio, L. Hakala & T. Kujala. (Toim.), *Opetussuunnitelmatutkimus: Keskustelunauvauksia suomalaiseseen kouluun ja opettajankoulutukseen* (ss. 161–190). Tampere: Tampere University Press.
- Hakkarainen, K., Lonka, K., & Lipponen, L. (2004). *Tutkiva oppiminen: Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä*. Helsinki: WSOY.
- Hakkarainen, K., Bollström-Huttunen, M., Pyysalo, R. & Lonka, K. (2005). *Tutkiva oppiminen käytännössä*. Helsinki: WSOY.
- Hanks, W. (1991). Forward. Esipuhe teoksessa J. Laven ja E. Wenger, *Situated learning: Legitimate peripheral participation* (ss.13–24). Cambridge: Cambridge University Press.
- Heikkinen, H. (2017). *Ajattele toimien. Kohti draamakasvatuksen syvempää ymmärtämistä*. Helsinki: T:mi Raija Airaksinen / Draamatyö.
- Hitlin, S. (2003). Values As the core of personal identity: Drawing links between two theories of self. *Social Psychology Quarterly*, 66(2), 118–137.

- Husserl, E. (2008). *Introduction to logic and theory of knowledge: Lectures 1906/07*. Suom. C. O. Hill. Cham: Springer.
- Joshi, P. (2016). Argumentation in democratic education: The crucial role of values, *Theory Into Practice*, 55(4), 279–286
- Kahneman, D. (2011). *Thinking fast and slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Ketonen, E. & Lonka, K. (2012). Do situational academic emotions predict academic outcomes in a lecture course? *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 69, 1901–1910.
- Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: An introduction to its methodology* (2. painos). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Küpers, W. (2012). Phenomenology of learning. Teoksessa N. B. Seel (Toim.), *Encyclopedia of the sciences of learning* (ss. 2611–2615). Dordrecht: Springer. (e-kirja).
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge university press.
- Lilja, N. (2010). *Ongelmista oppimiseen. Toisen aloittamat korjausjaksot kakkoskielisessä keskustelussa*. Jyväskylän yliopisto. *Jyväskylä studies in humanities* 146. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Liedman, S-E. (2001). *Ett oändligt äventyr: Om människans kunskaper*. Stockholm: Bonniers.
- Lindblom-Ylänne, S., Nieminen, J., Iivanainen, A., & Nevgi, A. (2009). Ongelmälähtöinen oppiminen ja case-menetelmä. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne, & A. Nevgi (Toim.), *Yliopisto-opettajan käsikirja* (ss. 262–279). Helsinki: WSOYpro.
- Lenoir, Y. & Hasni, A. (2016). Interdisciplinarity in primary and secondary school. Issues and perspectives. *Creative Education*, 7, 2433–2458.
- Lonka, K., Hietajärvi, L., Hohti, R., Nuorteva, M., Raunio, A. P., Sandström, N., Vaara, L. (2015). Ilmiölähtöisesti kohti innostavaa oppimista. Teoksessa

- H. Cantell (Toim.), *Näin rakennat monialaisia oppimiskokonaisuuksia* (ss. 46–76). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Melander, H. & Sahlström, F. (2009). In tow of the blue whale. Learning as interactional changes in topical orientation. *Journal of Pragmatics*, 41, 1519–1537.
- Merleau-Ponty, M. (2012) [1947]. Havainnon ensisijaisuus ja sen filosofiset seuraukset. Teoksessa M. Luoto & T. Roinila (Toim. & suom.), *Maurice Merleau-Ponty. Filosofisia kirjoituksia* (ss. 79–111). Helsinki: Nemo.
- Niemi, J. (2015). *Myönnyttelyn käytänteitä. Erimielisyys ja yhteisymmärryksen rakentaminen vuorovaikutuksessa*. Väitöskirja. Helsingin yliopisto.
- Niiniluoto, I. (1993). Sivistys ja arvot. Teoksessa L. Lehtisalo (Toim.), *Sivistys 2017* (ss. 45–66). Helsinki: WSOY.
- Ollila, S., Raisio, H., & Vartiainen, P. (2012). Projektityöskentelyn opiskelu yliopistossa. *Yliopistopedagogiikka* 19(1). <https://yliopistopedagogiikka.files.wordpress.com/2012/04/yliopistopedagogiikka-1-12-ollila-ym.pdf> [Luettu 30.11.2018.]
- Opetushallitus (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. https://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/opetussuunnitelmien_ja_tutkintojen_perusteet/perusopetus [Luettu 30.11.2018.]
- Pantic, N. & Wubbels, T. (2010). Teacher competencies as a basis for teacher education: Views of Serbian teachers and teacher educators. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 694–703.
- Repo-Kaarento, S. (2007). *Innostu ryhmästä. Miten ohjata oppivaa yhteisöä*. Helsinki: Kansanvalistusseura.
- Rescher, N. (2014). *Vagaries of value: Basic issues in value theory*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Sacks, H. (1992). *Lectures on conversation*. (Toim. G. Jefferson). Cambridge: Blackwell Publishers.

- Savijärvi, M. (2011). *Yhteisestä toiminnasta yhteiseen kieleen. Keskustelunanalyytinen tutkimus toisen kielen oppimisesta kielikylpypäiväkodin arkitilanteissa*. Väitöskirja. Helsingin yliopisto.
- Savijärvi, M. (2019). Yhdessä oppiminen teatteriharjoituksissa – fokuksessa sanahaut. Teoksessa L. Kotilainen, S. Kurhila & J. Kalliokoski (Toim.), *Kielen oppiminen luokan ulkopuolella* (ss. 88–113). Tietolipas 262. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.
- Schiro, M. (2013). *Curriculum theory: Conflicting visions and enduring concerns*. Boston: Sage.
- Seppänen, E.-L. (1997). Osallistumiskehikko. Teoksessa L. Tainio (Toim.) *Keskustelunanalyysin perusteet* (ss. 156–176). Tampere: Vastapaino.
- Seppänen, E.-L. (1998). *Läsnäolon pronominit. Tämä, tuo ja se viittaamassa keskustelun osallistujaan*. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.
- Shapiro, L. & Stolz, S. A. (2019). Embodied cognition and its significance for education. *Theory and Research in Education*, 17(1), 19–39.
- Siljander, P. (2002). Systemaattinen johdatus kasvatustieteeseen. Helsinki: Otava.
- Sidnell, J. & Stivers, T. (2013). *The handbook of conversation analysis*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Slotte-Lüttge, A., Pörn, M. & Sahlström, F. (2013). Learning how to be a tähti – A case study of language development in everyday situations of a seven-year-old multilingual Finnish child. *International Journal of Bilingualism*, 17(2), 153–172.
- Smith, G. A. (2013). Place-based education: Practice and impacts. Teoksessa R. B. Stevenson, M. Brody, J. Dillon & A. E.J. Wals (Toim.), *International Handbook of Research on Environmental Education* (ss. 213–220). New York: Routledge.
- Snellman, J. V. (1990). Akateemisesta opiskelusta. Teoksessa K. Kantasalmi (Toim.), *Yliopiston ajatusta etsimässä* (ss. 70–99). Helsinki: Gaudeamus.
- Tainio, L. (Toim.) (1997). *Keskustelunanalyysin perusteet*. Tampere: Vastapaino.

- Tainio, L. (Toim.) (2007). *Vuorovaikutusta luokkahuoneessa*. Helsinki: Gaudeamus.
- Tajfel, H. (1981). *Human groups and social theory: Studies in social psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Tyson, R. (2019). *Bildning och praktisk klokhet i skola och undervisning*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Uljens, M., Wolff, L-A. & Frontini, S. (2016). Finland: NPM resistance or towards European neo-welfarism in education? Teoksessa H. M. Gunter, E. Grimaldi, E., D. Hall & R. Serpieri (Toim.), *New Public Management and the Reform of Education: European lessons for policy and practice* (ss. 39–52). London: Routledge.
- Ursin, J., & Välijärvi, J. (2010). Kansainväliset vertailevat oppimistulosarvioinnit perus- ja korkea-asteella. *Hallinnon tutkimus*, 29(4), 303–316.
- Wiese, E. & Stenersen Hovdenak, S. (2017). Fronesis: veien til profesjonell lærerutdanning? *Uniped* 2/2017. <https://utdanningsforskning.no/artikler/fronesis-veien-til-profesjonell-larerutdanning/>
- Wolff, L-A. (2006). Kestävää kehitystä edistävä kasvatus ja sivistys: Näköaloja koreakouluopetuksen kehittämiseen. Teoksessa T. Kaivola & L. Rohweder (Toim.), *Korkeakouluopetus kestäväksi: Opas YK:n kestävä kehitystä edistävän koulutuksen vuosikymmentä varten* (ss. 37–52). Helsinki: Opetusministeriö, 2006:4.
- Wolff, L-A., Kaihovirta, H., Schaffar, B., Savijärvi, M., Wallinheimo, K., Mikan-der, P. & Slotte, A. (2019). Ilmiöoppiminen yhteistyönä Suomenlinnassa. Teoksessa M. Metsärinne, T. Heino, R. Korhonen & M. Esko (Toim.), *Maailmanperintö ja kulttuurikasvatus* (ss. 148–159). Rauma: Rauman normaalikoulu, Turun yliopisto.

Liite: Litterointimerkit

- (.) mikrotauko (alle 0.2 sekuntia)
- (0.5) tauko (sekunnin kymmenyksinä)
- £sana£ hymyillen sanottu sana
- sana painotettu tavu
- . laskeva intonaatio prosodisen kokonaisuuden lopussa
- ? nouseva intonaatio prosodisen kokonaisuuden lopussa
- ↑ nouseva intonaatio prosodisen kokonaisuuden alussa
- [päällekkäispuhunnan alku
-] päällekkäispuhunnan loppu
- (sana) epäselvästi kuultu puhejakso
- (-) ei saatu selvää
- ((kirjoittaa)) litteroijan kommentit

*KÄÄNTYY kehollinen toiminta